

19 BUNDESREPUBLIK

DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

12 **Patentschrift**
11 **DE 3903877 C1**

51 Int. Cl. 5:

F16H 47/04

B 60 K 17/06

// B60K 41/10

Innerhalb von 3 Monaten nach Veröffentlichung der Erteilung kann Einspruch erhoben werden

73 Patentinhaber:

Jarchow, Friedrich, Prof. Dr.-Ing., 4300 Essen, DE

72 Erfinder:

Jarchow, Friedrich, Prof. Dr.-Ing., 4300 Essen, DE;
Haensel, Dietrich, Dr.-Ing., 4630 Bochum, DE;
Döttger, Peter, Dipl.-Ing., 4690 Herne, DE;
Blumenthal, Ulrich, Dipl.-Ing., 4350 Recklinghausen,
DE; Lüning, Ulrich, Dipl.-Ing., 4300 Essen, DE;
Bouche, Bernhard, Dipl.-Ing., 4630 Bochum, DE

56 Für die Beurteilung der Patentfähigkeit
in Betracht gezogene Druckschriften:

DE 31 47 447 C2
DE 38 15 780 A1
GB 21 66 206 A
US 33 02 475

DE-B.: Kupplungen, Dr.W. Pampel, VEB Verlag
Berlin, S. 122-124;

54 Stufenlos wirkendes hydrostatisch-mechanisches Lastschaltgetriebe mit Schalt-Zahnkupplungen

Das Getriebe besteht aus einem vierwelligen Zahnrad-Planetengetriebe und einem dazu parallel angeordneten stufenlos einstellbaren hydrostatischen Getriebe sowie aus weiteren Zahnradern, wobei Schalt-Zahnkupplungen mehrere Gänge realisieren, in denen jeweils das hydrostatische Getriebe eine stufenlose Verstellung der stufenlosen Übersetzung des gesamten Getriebes bewirkt, wobei der Gangwechsel bei synchronen Drehzahlen, lastfrei und ohne Zugkraftunterbrechung erfolgt. Das besondere besteht in der Gestaltung der Schalt-Zahnkupplungen und der vorgesehnen Steuerung beim Umschaltvorgang mit der Auswirkung, daß das Einlegen eines neuen Ganges und das anschließende Auslegen des alten Ganges ohne jeden Ruck erfolgen. Außer diesem Schaltkomfort weist das Getriebe einen großen Gesamtverstellbereich der Übersetzung sowie gute Wirkungsgrade auf. Daher eignet es sich z. B. vorteilhaft für Kraftfahrzeuge.

DE 3903877 C1

DE 3903877 C1